

中国科学技术大学

2012年硕士学位研究生入学考试试题 (数学分析)

所有试题答案写在答题纸上，答案写在试卷上无效

需使用计算器 不使用计算器

1. (15 分) 在下面三个问题中, 如果答案是肯定的, 请举出相应的例子; 如果答案是否定的, 请给出证明.

(i) 是否存在两个发散的正数列, 它们的和是一个收敛数列?

(ii) 是否存在 $[a, b]$ 上不恒等于 0 的连续函数, 它在 $[a, b]$ 中的有理点处都取 0 值?
完整版, 请访问www.kaoyancas.net 科大科研院考研网, 专注于中科大、中科院考研